

87-183972/26 J01

ZAPO = 21.10.83

ZAPORO FERTILISER

*SU 1269-809-A

21.10.83-SU-677075 (15.11.86) B01d-45 F04b-39/16

Water and oil separator - consists of perforated discs controlled by axial rod with radial V/shape channels in casing

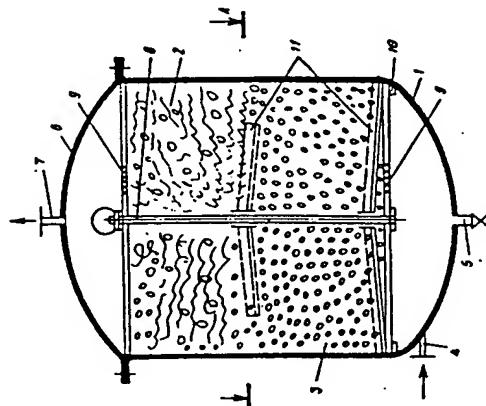
C87-076958

The separator comprises a casing (1), top and bottom perforated discs (9) with an intermediate packing, an air feed pipe (4), and air and condensate outlets (7,5). To increase efficiency, an axial rod (8) carrying radial V-shape channels (11) offset ht.- and planwise, also locates the discs.

With sections (2,3), cover (6), perforated disc (9) and tongues (10), the air stream is turbulised, to approach the mixt. stream in the off- vertical direction. This displaces the coke from the porous surface, while the moisture descends into the dead zones above the channels, and from there to the casing walls and the pipe (5). The offsetting intensifies the change in direction in the sepn. process.

ADVANTAGE - The design gives intensive changes in flow direction. Bul.42/15.11.86. (2pp Dwg.No.1/2)

J(1-D3)



© 1987 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

128, Theobalds Road, London WC1X 8RP, England

US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101

Unauthorised copying of this abstract not permitted.



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1269809

А1

(51) 4 В 01 D 45/00, 45/10,
F 04 B 39/16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3677075/23-26

(22) 21.10.83

(46) 15.11.86. Бюл. № 42

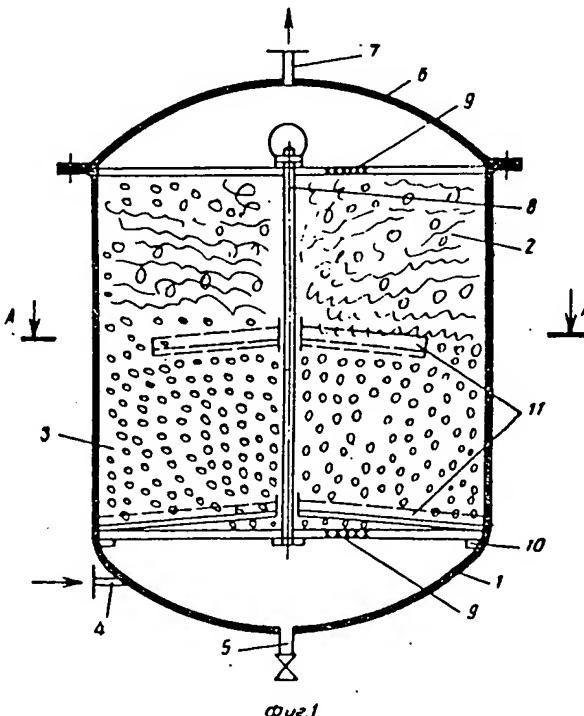
(71) Запорожский научно-исследовательский конструкторско-технологический институт по машинам для подготовки и внесения в почву минеральных удобрений

(72) М.М.Ралко, Л.И.Абрамович,
А.М.Больбат и В.Г.Нестеровский

(53) 66-074.1(088.8)

(56) Патент США № 3520149,
кл. 62-470, 1968.

(54) (57) ВОДОМАСЛООТДЕЛИТЕЛЬ, содержащий корпус, верхний и нижний сетчатые диски, между которыми размещена насадка, патрубок подвода воздуха и патрубки отвода воздуха и конденсата, отличающийся тем, что, с целью интенсификации процесса отделения масла и влаги, он снабжен осевым стержнем с закрепленными на нем радиально V-образными желобами, обращенными свободными концами вниз и смещеными относительно друг друга по высоте и в плане, причем диски закреплены на осевом стержне.



Фиг.1

Изобретение относится к водомаслоотделителям, например для очистки сжатого воздуха компрессорных установок машин для внесения и транспортировки пылевидных удобрений.

Цель изобретения - интенсификация процесса отделения масла и влаги.

На фиг.1 схематически изображен водомаслоотделитель, общий вид; на фиг.2 - разрез А-А на фиг.1.

Водомаслоотделитель состоит из корпуса 1 с отсеками 2 и 3. С нижним отсеком 3 сообщены патрубки 4 подвода сжатого воздуха и 5 отвода конденсата в дренаж, а с верхним отсеком 2 через крышку 6 - патрубок 7 отвода очищенного воздуха. Корпус 1 снабжен проходящим по его оси стержнем 8, опирающимся посредством нижнего сетчатого диска 9 на выступы 10 корпуса 1. На стержне радиально закреплены V-образные желоба 11, обращенные свободными концами вниз и смещенные относительно друг друга по высоте и в плане. Отсеки 2 и 3 заполнены приблизительно равными частями влагоотделительной насадки в виде кокса и металлической сливной стружки. Над последней на стержне 8 закреплен верхний сетчатый диск 9.

Устройство работает следующим образом.

Сжатый воздух подается через патрубок 4. Пройдя через нижний сетча-

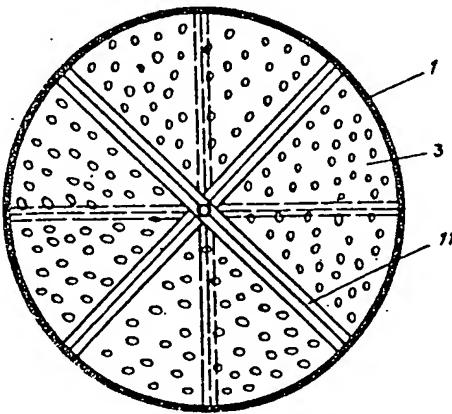
тый диск 9, он проходит между противолежащими наружными желобами 11 V-образной формы, при этом поток воздуха, завихряясь, перемещается под углом к вертикали до пересечения потоков. Разнонаправленность потоков воздуха способствует проталкиванию осевшего на пористой поверхности кокса, в основном, масла, а на поверхности металлической сливной стружки остальной влаги. При этом влага попадает в непроталкиваемые "мертвые зоны" над желобами V-образной формы, с которых она попадает на стенки корпуса 1 и стекает через патрубок 5 отвода конденсата в дренаж.

Смещение желобов относительно друг друга по высоте и в плане способствует повышению очистки воздуха от влаги за счет более интенсивного изменения направления.

Для смены насадки снимается крышка, поднимается стержень 8 и совместно с ним демонтируется с корпуса 1 верхний сетчатый диск 9, металлическая сливная стружка, верхний пучок желобов 11, кокс, нижний пучок желобов и нижний сетчатый диск 9.

Затем все перечисленные элементы промываются, например в керосине.

В случае необходимости меняется насадка и затем производится монтаж в обратной последовательности.



фиг.2
Составитель А.Женова
Техред Н.Глущенко Корректор М.Шароши

Редактор Э.Слиган

Заказ 6062/3

Тираж 663

Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д.4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г.Ужгород, ул.Проектная, 4